

## Validação de conteúdo e aplicação de instrumento para avaliar a aceitação de dietas hospitalares

### Content validation and application of an instrument to evaluate the acceptance of hospital diets

Marlete PEREIRA DA SILVA<sup>1</sup>, Raquel ESPÍRITO SANTO<sup>1</sup>, Adriana COSTA BACELO<sup>2</sup>, Cristiane FONSECA DE ALMEIDA<sup>1</sup>, Claudia SANTOS DE AGUIAR CARDOSO<sup>1</sup>, Paula SIMPLICIO DA SILVA<sup>1</sup>, Luciléia Granhen TAVARES COLARES<sup>3</sup>, Patrícia DIAS DE BRITO<sup>1</sup>

1 Grupo de Investigación Clínica en Nutrición y Enfermedades Infecciosas, Servicio de Nutrición, Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas Evandro Chagas, Fundación Osvaldo Cruz – Brasil.

2 Grupo de Investigación Clínica en Nutrición y Enfermedades Infecciosas, Laboratorio de Redes Integradas e Inteligentes en Salud, Fundación Osvaldo Cruz – Brasil.

3 Departamento de Nutrición y Dietética, Instituto de Nutrición Josué de Castro, Universidad Federal de Río de Janeiro, Rio de Janeiro/RJ – Brasil.

Recibido: 14/septiembre/2022. Aceptado: 5/diciembre/2022.

#### RESUMO

**Introdução:** Apesar de ser fator de risco para a desnutrição, a aceitação da dieta hospitalar ainda é pouco estudada, e, na maioria dos serviços de nutrição hospitalar, é avaliada de forma subjetiva.

**Objetivo:** Elaborar, validar o conteúdo e aplicar um instrumento para avaliar a aceitação das dietas hospitalares.

**Métodos:** Este foi um estudo realizado em um hospital de referência para o tratamento de doenças infecciosas do Rio de Janeiro, Brasil. Após a elaboração do instrumento com base em formulários disponíveis na literatura científica, este foi enviado a um painel de especialistas para validação de conteúdo através da técnica *Delphi* modificada, e posteriormente aplicado em uma amostra de conveniência de 50 pacientes hospitalizados, sendo comparado ao método de pesagem direta dos restos alimentares através da correlação de Pearson. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da instituição e todos os participantes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido.

**Resultados:** O conteúdo do instrumento foi inteiramente validado na segunda rodada do painel e sua versão final apresenta ilustrações que representam as seis refeições diárias, divididas em quatro partes, permitindo o preenchimento pela nutricionista em percentuais, de acordo com o relato do paciente. O almoço e o jantar foram as refeições com menor aceitação, e os motivos mais relatados foram hiporexia, náuseas e vômitos. Na comparação entre a aceitação aferida pelo instrumento e pelo método de pesagem, a maioria das comparações apresentou correlação forte.

**Conclusões:** Consideramos a utilização da técnica *Delphi* modificada como útil e apropriada para o aperfeiçoamento do instrumento elaborado. O instrumento constitui-se uma ferramenta de baixo custo, rápido e simples de aplicar. Espera-se que sua utilização seja ampliada para outras instituições, com as necessárias adaptações, e contribua para a melhor avaliação dietética dos pacientes hospitalizados.

#### PALAVRAS CHAVE

Hospitalização, ingestão de alimentos, desnutrição, serviços de alimentação, estudo de validação.

#### ABSTRACT

**Introduction:** Despite being a risk factor for malnutrition, the acceptance of hospital diet is still poorly studied, and in most hospital nutrition services, it is evaluated subjectively.

**Correspondencia:**  
Patrícia Dias de Brito  
patricia.brito@ini.fiocruz.br

**Aim:** To elaborate, validate the content and apply an instrument to evaluate the acceptance of hospital diets.

**Methods:** This was a study carried out in a referral hospital for the treatment of infectious diseases in Rio de Janeiro, Brazil. After preparing the instrument based on forms available in the scientific literature, the instrument was sent to a panel of experts to be validated using the modified Delphi technique, and posteriorly, was applied to a sample of hospitalized patients, and the acceptance obtained compared to the direct weighing method of food remains through the Pearson correlation. The Research Ethics Committee of the institution approved the study and all the participants signed a free and informed consent term.

**Results:** The elaborated instrument was considered validated by the panel in the second round and its final version presents illustrations that represent the six meals a day, divided into four parts, allowing the nutritionist to fill in percentages, according to patient's report. Lunch and dinner were the least accepted meals, and the most reported reasons were hyporexia, nausea and vomiting. In the comparison between the acceptance measured by the instrument and the weighing method, most preparations showed a strong correlation.

**Conclusions:** We consider the use of the modified Delphi technique as useful and appropriate for the improvement of the elaborated instrument. The instrument constituted a low cost tool, quick and simple to apply. We expect that its use could be expanded to other institutions, with the necessary adaptations, contributing to the better dietary assessment of hospitalized patients.

## KEY WORDS

Hospitalization, eating, malnutrition, food services, validation study.

## INTRODUÇÃO

No ambiente hospitalar, a desnutrição pode resultar de uma combinação de fatores, incluindo ingestão de alimentos/nutrientes insuficientes, má absorção e demanda metabólica aumentada, podendo comprometer a evolução clínica dos pacientes, pois está associada ao aparecimento de infecções, prolongamento da hospitalização, aumento da mortalidade e morbidade, maior frequência de readmissão, e aumento dos custos hospitalares<sup>1,2,3,4</sup>.

A dieta hospitalar faz parte dos cuidados para a recuperação e conservação da saúde, com vistas a atender às necessidades nutricionais do indivíduo e contribuir para sua melhora clínica. Frequentemente, os pacientes hospitalizados sofrem com alterações de apetite, da capacidade de digestão e absorção, e da utilização metabólica dos alimentos, comprometendo o alcance dos requerimentos nutricionais<sup>1,4,5</sup>.

Com vistas a evitar (ou minimizar) o desenvolvimento da desnutrição durante a hospitalização, torna-se imprescindível a avaliação da aceitação da dieta hospitalar como um procedimento de rotina no atendimento nutricional, além de reconhecer os motivos da recusa alimentar. A ingestão insuficiente, pode ser atribuída tanto à condição clínica do paciente, como também à mudança de hábitos, insatisfação com relação às preparações, ao ambiente hospitalar, e ao serviço prestado<sup>4,5,6</sup>. Desta forma, a avaliação da ingestão alimentar é essencial para auxiliar na definição da conduta dietoterápica a ser adotada para cada paciente.

No Brasil, vários estudos sobre aceitação de dietas durante a hospitalização utilizaram como método a pesagem dos restos alimentares não ingeridos (índice de resto/ingestão), a entrevista semiestruturada ou a conjugação de ambos<sup>6,7,8,9</sup>. Apesar do índice de resto/ingestão ser o mais recomendado devido a maior confiabilidade e exatidão dos dados<sup>6</sup>, torna-se inviável para avaliação rotineira de pacientes hospitalizados, pois é mais trabalhoso, demandando maior tempo e número de pessoal.

Na prática clínica, a avaliação da aceitação da dieta hospitalar é realizada de forma subjetiva durante a visita do nutricionista através de questionamento ao paciente, sem utilização de formulários, ou através da simples observação dos restos alimentares, desta forma sua interpretação varia entre os profissionais. Esta subjetividade é uma realidade comum aos serviços de nutrição em hospitais<sup>10,11</sup>. Daí a necessidade da implementação de instrumentos precisos, confiáveis e válidos, que possam ser utilizados tanto para fins de pesquisa como na prática clínica.

Para a melhor aplicabilidade do instrumento, este deve ter duas características fundamentais: validade e confiabilidade. A confiabilidade está associada à regularidade da resposta, conferindo um resultado fidedigno, consistente. A validade está relacionada à precisão do instrumento em medir o que ele se propõe medir<sup>12</sup>.

Este estudo teve como objetivos elaborar e validar o conteúdo de um instrumento de avaliação da aceitação das dietas hospitalares e verificar sua confiabilidade através da aplicação em uma amostra de pacientes hospitalizados em uma unidade hospitalar.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de estudo descritivo de desenho transversal, desenvolvido em um hospital de referência para o tratamento de doenças infecciosas do Rio de Janeiro, Brasil, no período de outubro 2016 a abril de 2017. O estudo constou das seguintes etapas: 1) elaboração do instrumento; 2) validação de conteúdo do instrumento elaborado; 3) análise da confiabilidade.

## **Elaboração do instrumento para avaliação da aceitação das dietas oferecidas aos pacientes hospitalizados**

A proposta do estudo foi a elaboração de um instrumento prático e de fácil aplicação na rotina assistencial do Serviço de Nutrição da referida unidade para avaliar o quanto o paciente hospitalizado consumiu em cada refeição oferecida em 24 horas. O instrumento foi elaborado com base nas ferramentas disponíveis na literatura científica<sup>13,14</sup>. O estudo multicêntrico *Nutrition Day*<sup>13</sup> analisou a ingestão de apenas uma refeição em seu instrumento, e o formulário conhecido como *Rate-a-plate*<sup>14</sup>, foi desenvolvido na Holanda para ser aplicado pela equipe de enfermagem em hospitais e lares de idosos, e pontua cada refeição de acordo com a quantidade ingerida (total, metade ou ¼).

Foram consideradas informações indispensáveis no instrumento elaborado: representação das refeições na forma de desenhos; inclusão de todas as refeições do dia (para permitir estimativa da ingestão energética e proteica diárias); mais opções de categorização da ingestão (nada, quase nada, metade, quase tudo, tudo); e informação sobre os motivos para não ingestão total. O instrumento foi elaborado com auxílio de um Design gráfico para que ficasse de fácil compreensão.

## **Validação de conteúdo do instrumento elaborado**

Para validar o conteúdo do instrumento elaborado foi utilizada a técnica *Delphi* modificada através de formação de painel de especialistas, com a finalidade de obter consenso de maneira sistemática e confiável<sup>15,16</sup>.

A técnica *Delphi* se baseia em alguns princípios: painel de pessoas criteriosamente selecionadas, anonimato das respostas e processo interativo de retroalimentação controlada. A técnica *Delphi* modificada se caracteriza pela identificação das questões de alta pertinência ao estudo a serem respondidas pelos especialistas, no caso deste estudo, a clareza semântica, a facilidade de entendimento e a utilidade do instrumento para avaliação da qualidade da dieta hospitalar, ao invés dos membros do painel exporem a complexidade do problema com base em suas compreensões sobre o tema, como prevê a técnica sem adaptação<sup>17</sup>.

Para proceder a validação de conteúdo do instrumento foi selecionada intencionalmente uma amostra de 16 nutricionistas com experiência profissional mínima de cinco anos em nutrição clínica e ou na elaboração e utilização de ferramentas da qualidade na produção de refeições.

A validação de conteúdo do instrumento foi feita com base nos requisitos: clareza semântica, facilidade de entendimento, utilidade do instrumento, e com base na avaliação da representatividade das figuras dos alimentos/prepara-

ções e da suficiência dos motivos da não aceitação da refeição<sup>17,18</sup>. Os requisitos foram avaliados utilizando a escala do tipo *Likert* de 5 pontos com os seguintes gradientes: (1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) não concordo e nem discordo, (4) concordo e (5) concordo totalmente<sup>19</sup>. Foi enviado ao painel de profissionais um questionário em que colocariam para cada item do instrumento sua opinião utilizando a escala de *Likert*, com base nos requisitos previamente descritos.

O percentual de concordância entre os especialistas foi obtido a partir da soma dos gradientes 4 e 5 da escala *Likert*. O item foi considerado aprovado quando a concordância foi maior ou igual a 70%. Para isso foram utilizadas duas rodadas de avaliação do instrumento. Também foi calculado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que avalia a concordância dos especialistas quanto à representatividade da medida em relação ao conteúdo abordado, a partir do somatório da média de cada item (com base na nota de 1 a 5) dividido pelo total de especialistas<sup>19</sup>.

Os resultados desta análise constituíram a base para modificação do instrumento, conforme previsto na técnica *Delphi* e usado em outros estudos clínicos<sup>16,20,21,22,23</sup>. Foram necessárias duas rodadas para validação do conteúdo do instrumento.

## **Avaliação da aplicabilidade do instrumento elaborado**

A aplicabilidade do instrumento foi avaliada por três nutricionistas que prestam assistência aos pacientes hospitalizados na referida unidade hospitalar, devidamente treinadas e supervisionadas pela autora, em uma amostra de conveniência de pacientes adultos de ambos os sexos, com idade  $\geq 18$  anos, internados entre outubro de 2016 e abril de 2017, que concordaram em participar do estudo e que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Os pacientes foram abordados no período de vinte quatro horas, após as seis refeições oferecidas (desjejum, colação, almoço, lanche, jantar e ceia).

O resultado do instrumento aplicado pelas nutricionistas foi comparado à pesagem das preparações oferecidas e dos restos alimentares deixados nas embalagens, por copeiras previamente treinadas. Para evitar influência no momento da aplicação do instrumento, as nutricionistas não tiveram acesso aos resultados desta pesagem.

Foi determinado o índice de restos (IR) das grandes refeições servidas ao paciente durante as vinte quatro horas da avaliação, utilizando-se a equação (Eq1):

$$IR = \frac{\text{Peso da refeição rejeitada} \times 100}{\text{Peso da refeição distribuída}} \quad \text{Eq1}$$

## Plano de análise e aspectos éticos

Todos os dados coletados foram organizados em planilha do Excel®, versão 2013, receberam tratamento descritivo e foram analisados no programa SPSS 20 (IBM).

Variáveis categóricas (perfil dos nutricionistas e concordância do painel) foram descritos na forma de frequência.

A comparação entre a aceitação pelo instrumento e pelo método de pesagem foi realizada através da correlação de *Pearson*, de acordo com a intensidade do coeficiente ( $r$ ): correlação fraca ( $r \leq 0,3$ ), regular ( $0,3 < r \leq 0,6$ ), forte ( $0,6 < r \leq 0,9$ ) e máxima ( $0,9 < r \leq 1,0$ ). O coeficiente de correlação permitiu verificar a existência de dependência/ligação entre o que indica o instrumento e o método de pesagem.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição em 20 de abril de 2016, sob o parecer de número 1.508.881 (CAEE 5395.1916.3.0000.5262). Profissionais do painel de especialistas e pacientes hospitalizados assinaram termo de consentimento livre e esclarecido. Foi garantido o sigilo sobre a identificação dos participantes e a confidencialidade dos dados, de acordo com a Resolução nº 466/12.

## RESULTADOS

O instrumento intitulado "Avaliação da aceitação da dieta hospitalar" é composto por cabeçalho e dividido para a avaliação das seis refeições oferecidas (desjejum, colação, almoço, lanche, jantar, ceia). Para cada refeição foram inseridas ilustrações que representam as preparações oferecidas nas seis refeições diárias, cada uma delas dividida em quatro partes, permitindo o preenchimento pela nutricionista correspondente ao percentual de ingestão de cada preparação, de acordo com o relato do paciente: 0 (nada), 25% (pouco ou menos da metade), 50% (metade), 75% (quase tudo ou mais da metade) e 100% (tudo). Também consta de local para informar a ausência de oferta da dieta por jejum para realização de exame, e para informar os motivos da não aceitação dos alimentos/preparações, em formato de *checklist* para cada refeição.

Dos dezesseis especialistas convidados, quinze aceitaram participar do estudo. Sendo que três não responderam no prazo determinado. Desta forma, doze colaboraram efetivamente para validação do conteúdo do instrumento. Destaca-se que todos os especialistas possuíam pós-graduação (50% doutorado, 33,3% mestrado, 16,7% especialização), 75% atuava na área de nutrição clínica e 25% em alimentação coletiva, e a maioria (66,7%) tinha de 11 a 20 anos de experiência.

Na primeira rodada *Delphi* observaram-se os seguintes níveis de consenso dos especialistas em relação aos itens analisados: clareza semântica (100%; IVC 0,93), facilidade de entendimento (83,3%; IVC 0,85), e utilidade do instrumento (100%; IVC 0,95). Entretanto, os especialistas consideraram

que algumas figuras não representavam claramente os alimentos/preparações (50%; IVC 0,72) e que os motivos para não aceitação da dieta deveriam estar em termos técnicos (66,7%; 0,80). Desta forma, os itens foram reformulados conforme as recomendações dos especialistas: as partes de "proteína", "guarnição" e "arroz/macarrão" foram identificadas na figura da quentinha do almoço e jantar, os motivos da não aceitação foram reformulados ("sem fome" foi substituído por "hiporexia", "necessito de ajuda para comer" por "necessita de ajuda para comer", "vem muita comida" por "quantidade excessiva", e "não gostei" por "não gostou"), e foi acrescentada uma linha ao lado do "não gostou", para permitir ao nutricionista escrever o motivo relatado pelo paciente (odor ruim, temperatura inadequada, sem tempero, etc). O instrumento modificado seguiu para a segunda rodada para avaliação dos itens modificados, e os três itens reavaliados obtiveram 100% de concordância.

Após validado seu conteúdo, o instrumento (Figura 1) foi aplicado em uma amostra de conveniência de pacientes hospitalizados, e seus resultados posteriormente comparados com a pesagem das refeições. Dos 66 pacientes convidados, seis não aceitaram participar do estudo, sendo incluídos, portanto 60 pacientes. Ao longo do estudo, houve perda de dez pacientes: dois argumentaram não se lembrar de ter recebido uma das refeições, uma teve alta antes de completar as seis refeições, dois descartaram os resíduos alimentares antes da pesagem e cinco tiveram a refeição descartada pelo pessoal da limpeza.

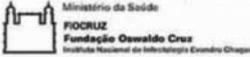
Dos 50 pacientes que participaram da amostra final, oito não receberam pelo menos uma das seis refeições por estar em jejum para exame e/ou procedimento. As refeições mais afetadas pelo jejum foram o desjejum e a colação.

Almoço e jantar foram as refeições com menor índice de aceitação, visto que 63% e 65% dos pacientes ingestão parcial das mesmas, respectivamente (Tabela 1). Colação, ceia, desjejum e lanche tiveram maiores percentuais de aceitação integral. Embora a ceia tenha sido uma refeição integralmente aceita por 66,6% dos pacientes ( $n=32$ ), 8 pacientes (17%) não comeram nada desta refeição. As demais refeições apresentaram baixa frequência de ingestão nula.

Ao avaliar os motivos para não aceitação, o mais frequente foi hiporexia (relatado em 29 refeições), em segundo lugar náuseas e vômitos (relatados em 16 refeições). Onze pacientes relataram não ter gostado da refeição e oito consideraram a quantidade excessiva. Outros motivos relatados foram "não tenho o hábito de fazer essa refeição", "já estava satisfeito" e "não sei o porquê", citados cinco vezes cada um.

A média do índice de resto (IR) foi de 22%; sendo os maiores valores observados nas grandes refeições (32,4% no almoço e no jantar) comparado às pequenas refeições (desjejum 20,4%; colação 10,6%; lanche 14,7%; ceia 21,5%).

Figura 1. Instrumento "Avaliação de aceitação da dieta hospitalar" após validação pelo painel de especialistas



**N1 - AVALIAÇÃO DE ACEITAÇÃO DA DIETA HOSPITALAR**



Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Paciente: \_\_\_\_\_ Leito: \_\_\_ Nutricionista: \_\_\_\_\_

Preencher o desenho conforme quantidade consumida. **Anular o que não foi oferecido e marcar o motivo da não aceitação.** Ex.:   

**DESJEJUM**       jejum / saída para exame

  
LEITE

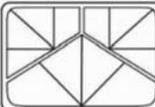
  
FRUTA / SUCO

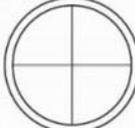
  
PÃO

**COLAÇÃO**       jejum / saída para exame

  
FRUTA / SUCO

**ALMOÇO**       jejum / saída para exame

  
P - G - A/M

  
FEIJÃO

  
SOBREMESA

  
SOPA

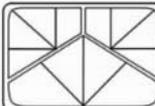
  
SUCO

**LANCHE**       jejum / saída para exame

  
LEITE

  
PÃO

**JANTAR**       jejum / saída para exame

  
P - G - A/M

  
FEIJÃO

  
SOBREMESA

  
SOPA

  
SUCO

**CEIA**       jejum / saída para exame

  
LEITE

  
PÃO

- hiporexia
- náusea/vômito
- cansaço
- necessita de ajuda para comer
- quantidade excessiva
- não gostou : \_\_\_\_\_
- outro motivo: \_\_\_\_\_

**LEGENDA:**

  
P - G  
A/M

P - Proteína G - Guarnição

A - Arroz / M - Macarrão

**Tabela 1.** Frequência de pacientes hospitalizados distribuídos por percentual de aceitação de cada refeição

Refeições	Aceitação										Total
	Tudo 100%		Quase tudo 75%		Metade 50%		Quase nada 25%		Nada 0%		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Desjejum	27	64	7	17	3	7	4	10	1	2	42
Colação	37	90	1	2,5	1	2,5	0	0	2	5	46
Almoço	17	38	11	24	5	11	10	22	2	5	45
Lanche	30	63	7	15	5	10	4	8	2	4	48
Jantar	17	35	11	23	8	17	8	17	4	8	48
Ceia	32	67	1	2	2	4	5	10	8	17	48

Na comparação entre a aceitação aferida pelo instrumento e pelo método de pesagem, apenas duas preparações apresentaram coeficiente de Pearson regular: feijão do almoço e sopa do jantar (Tabela 2).

## DISCUSSÃO

Mensurar de forma objetiva a ingestão calórica dos pacientes hospitalizados é um dos desafios na prática clínica<sup>24</sup>. A necessidade de elaboração e validação do instrumento proposto neste estudo surgiu a partir da carência de ferramentas para a adequada avaliação da aceitação das dietas hospitalares, para utilização tanto na prática clínica como em pesquisas na área de dietética.

O cenário de desnutrição hospitalar no Brasil permaneceu praticamente inalterado nos últimos 20 anos. O estudo multicêntrico IBRANUTRI realizado no final da década de 90 em 25 hospitais, distribuídos por todas as regiões do país, mostrou uma prevalência de 48% de desnutrição<sup>25</sup>. Recentemente, dados de revisão sistemática incluindo estudos realizados em 12 países da América Latina evidenciaram prevalência de 40% a 60% de desnutrição na admissão hospitalar e a prevalência aumentava com o tempo de hospitalização<sup>2</sup>.

A não aceitação da dieta hospitalar é considerada uma das principais causas da desnutrição hospitalar e está associada ao prolongamento do tempo de hospitalização e piores desfechos<sup>2,3,4,5,26,27</sup>. Os motivos da baixa ingestão incluem fatores relacionados à condição clínica do doente como sintomas gastrointestinais, imobilidade física e hiporexia, além de fatores ligados a alimentação fornecida, como sabor, temperatura, porcionamento e horários. Resultados do estudo multicêntrico *Nutrition Day* mostraram que o confinamento ao leito é um dos fatores associados à ingestão alimentar reduzida<sup>26</sup>.

Apesar do reconhecimento de que a aceitação das dietas hospitalares é imprescindível para a manutenção do estado

nutricional, ainda há uma carência de estudos sobre ferramentas padronizadas para esta finalidade. A utilização de um instrumento validado, prático, simples e de fácil preenchimento pode auxiliar na rotina da nutrição clínica hospitalar.

Diferentemente do formulário do *Nutrition Day*<sup>13</sup> que avaliava apenas uma grande refeição, optou-se por incluir no instrumento as seis refeições diárias, dada a proposta de utilização na assistência nutricional rotineira aos pacientes hospitalizados, auxiliando no tipo de intervenção/modificação da dieta e principalmente, na indicação de terapia nutricional. O formulário desenvolvido no método *Rate-a-plate*<sup>14</sup> dispõe de espaço para anotação do que foi oferecido e do que foi ingerido em todas as refeições diárias, permitindo uma estimativa da ingestão alimentar, porém, o instrumento elaborado no presente estudo, além de permitir esta estimativa, dispõe de ilustrações, o que torna sua utilização rotineira bem mais prática.

A etapa de validação de um instrumento visa reforçar sua capacidade de medir com precisão o fenômeno estudado, dando mais credibilidade e confiabilidade<sup>12,20,22</sup>. A quantidade de especialistas para compor o painel de validação não é determinada na técnica *Delphi*, varia conforme o assunto a ser estudado e o entendimento do pesquisador, sendo os critérios de seleção dos especialistas mais importantes do que o número ideal para compô-lo<sup>16,17,21</sup>.

O painel de especialistas formado neste estudo trouxe grande contribuição para o aprimoramento do instrumento elaborado, pois os profissionais participantes tinham afinidade com os objetivos do projeto, experiência em elaboração e validação de ferramentas, conhecimentos teórico-práticos e vivência no cotidiano do exercício profissional. Ressaltamos que mesmo com obtenção de nível de concordância satisfatório na primeira rodada, consideramos as críticas pertinentes quanto à representatividade das figuras e termos para classificação da não aceitação da refeição. Estas questões também

**Tabela 2.** Comparação dos resultados pelo instrumento "Avaliação da aceitação da dieta hospitalar" e pela pesagem

Refeições Preparações	% de Aceitação Instrumento (média ± DP)	% de Aceitação Pesagem (média ± DP)	Correlação de Pearson
<b>Desjejum</b>			
Leite	72,34 ± 43,69	68,58 ± 47,22	0,869*
Pão	66,11 ± 44,32	67,23 ± 45,02	0,991*
Fruta	65,70 ± 46,94	66,37 ± 46,73	0,832*
<b>Colação</b>			
Suco de fruta	81,38 ± 38,11	78,48 ± 39,80	0,912*
<b>Almoço</b>			
Quentinha	57,95 ± 39,54	52,22 ± 39,80	0,902*
Feijão	42,05 ± 43,06	56,71 ± 81,85	0,510*
Sopa	25,00 ± 35,00	5,55 ± 6,93	0,993*
Sobremesa	70,74 ± 44,33	69,23 ± 44,70	0,935*
Suco	60,11 ± 48,25	63,40 ± 47,24	0,931
<b>Lanche</b>			
Leite	85,64 ± 32,03	87,60 ± 29,41	0,750*
Pão	65,43 ± 44,71	72,62 ± 44,06	0,864*
<b>Jantar</b>			
Quentinha	55,43 ± 40,80	51,95 ± 41,27	0,884*
Feijão	44,57 ± 42,79	46,78 ± 45,21	0,933*
Sopa	28,57 ± 36,60	37,95 ± 46,14	0,408
Sobremesa	71,96 ± 43,95	77,22 ± 39,78	0,827*
Suco	68,15 ± 45,84	71,74 ± 45,52	0,624*
<b>Ceia</b>			
Leite	64,37 ± 46,84	64,36 ± 47,42	0,872*
Pão	64,29 ± 43,71	66,57 ± 45,77	0,752*

\*p&lt;0,05

foram pertinentes ao estudo, como previsto na técnica Delphi modificada<sup>15,16,17</sup>, e foram atendidas e retornadas para uma segunda rodada de avaliação.

Os resultados da aplicação do instrumento na população hospitalizada deste estudo corroboram com aqueles da literatura. Schindler et al.<sup>26</sup> encontraram a partir dos dados do *Nutrition Day* que 53% dos pacientes ingeriram 25% ou me-

nos da dieta oferecida e 5,8% não comeram nada. Em outro estudo multicêntrico realizado em 56 hospitais da Austrália e Nova Zelândia, 23% de pacientes hospitalizados tiveram aceitação de 25% ou menos da dieta hospitalar. Este grupo teve maior tempo de hospitalização e maior chance de morrer em até 90 dias<sup>28</sup>. Em estudo realizado em um hospital geral na Suíça, 11,5% dos pacientes apresenta-

ram ingestão alimentar menor ou igual a 70% da necessidade calórica, o que aumentou as chances de desenvolvimento de infecções hospitalares<sup>3</sup>.

Já foi evidenciado pela literatura que o tempo de jejum para realização de exames pode ser um fator de risco para desnutrição hospitalar<sup>24</sup>. A referida unidade hospitalar oferece tratamento clínico para doenças infecciosas e não realiza procedimentos cirúrgicos, portanto o jejum é necessário apenas para realização de exames diagnósticos de imagem ou de coleta de material biológico. Estes exames normalmente são realizados no período da manhã, afetando justamente as primeiras refeições do dia (desjejum e colação) que foram as mais bem aceitas neste estudo e em outros estudos da literatura<sup>6,9</sup>. Na ausência de um consenso a respeito do tempo ideal de jejum para cada procedimento diagnóstico, cada instituição determina este tempo através de protocolos clínicos de acordo com sua rotina. É indispensável a comunicação entre as equipes num esforço conjunto de minimizar este tempo<sup>24</sup>.

Sintomas gastrintestinais (hiporexia, náuseas e vômitos) foram os motivos mais relatados para justificar a não aceitação integral da refeição. Resultados semelhantes foram encontrados por outros autores. A partir do inquérito do estudo *Nutrition Day*<sup>13</sup> verificaram que menos da metade dos pacientes tiveram aceitação integral das refeições, sendo o principal motivo citado a "falta de apetite".

É possível que a alta frequência destes sintomas limitantes à aceitação das refeições seja resultante do quadro clínico que motivou a hospitalização, pois a inclusão dos pacientes era feita nas primeiras 48 horas. No estudo de Leandro-Merhi et al.<sup>7</sup>, os autores observaram que a aceitação da dieta hospitalar melhorou do primeiro para o terceiro dia de hospitalização.

A média do índice de resto (IR) encontrado neste estudo foi de 22%, valor superior àquele estabelecido para pacientes hospitalizados (20%)<sup>29</sup>. Os maiores valores foram observados nas grandes refeições, e dentre as pequenas refeições, colação e lanche foram as mais bem aceitas. Resultados semelhantes foram encontrados por outros autores<sup>6,9</sup>. A qualidade da dieta hospitalar é um ponto crítico para a recuperação e conservação da saúde do paciente hospitalizado, e deve ser resultado da interação entre as áreas clínica e de produção de refeições de um serviço de nutrição<sup>9</sup>. O IR também foi utilizado como método de comparação com a aceitação aferida pelo instrumento elaborado, apresentando boa correlação para quase todas as preparações (80,9%).

A elaboração do instrumento permitiu a padronização da avaliação da aceitação da dieta hospitalar, constituindo importante melhora para a assistência nutricional dos pacientes hospitalizados. Entretanto, algumas limitações devem ser apontadas. As ilustrações do instrumento refletem as refeições servidas na referida unidade hospitalar, podendo limitar

sua ampla utilização em outras instituições. Na etapa de aplicação, o preenchimento do instrumento aconteceu no mesmo dia para desjejum, colação, almoço e lanche, e no dia seguinte para jantar e ceia. Isto pode ter comprometido a correlação do jantar em comparação à pesagem pelo viés de memória do paciente.

## CONCLUSÃO

O instrumento elaborado para avaliar a aceitação de dietas hospitalares teve seu conteúdo validado por painel de especialistas, e obteve excelente correlação com o método de pesagem, constituindo-se uma ferramenta de baixo custo, rápido e simples de aplicar. Atualmente foi implementado na rotina de assistência nutricional da referida unidade hospitalar.

A utilização da técnica Delphi modificada e a experiência dos especialistas contribuíram para o aperfeiçoamento do instrumento elaborado.

Como já observado na literatura, o almoço e o jantar foram as refeições com menor aceitação, alertando para a importância da interação diária entre as áreas clínica e de produção de refeições de um serviço de nutrição.

Apesar do instrumento ter sido desenhado a partir de refeições servidas no referido hospital, acreditamos que outras unidades podem utilizá-lo em sua rotina, realizando as devidas adaptações necessárias.

## AGRADECIMIENTOS

Maurício Pinho Gama Doutor, por la ayuda en el analisis estadístico. Fabio de Moraes Silva, por el diseño gráfico del instrumento.

Al apoyo económico del Instituto Nacional de Enfermedades infecciosas Evandro Chagas.

## REFERÊNCIAS

1. Javid Z, Shadnough M, Khadem-Rezaiyan M, Honarvar NMZ, Sedaghat A, Hashemian SM, et al. Nutritional adequacy in critically ill patients: Result of PNSI study. *Clin Nutr* 2021; 40: 511-17.
2. Correia MITD, Perman MI, Waitzberg DL. Hospital malnutrition in Latin American: a systematic review. *Clin Nutr* 2017; 36:958-67.
3. Thibault R, Makhoulf A-M, Kossovsky MP, Iavindrasana J, Chikhi M, Meyer R, et al. Healthcare-Associated Infections are associated with insufficient dietary intake: an observational cross-sectional study. *PLoS ONE* 2015; 10(4): e0123695.
4. Schindler K, Pichard C, Sulz I, Volkert D, Streicher M, Singer P, et al. NutritionDay: 10 years of growth. *Clin Nutr* 2017;36(5): 1207-14.
5. Simzari K, Vahabzadeh D, Nouri-Saeidlou S, Khoshbin S, Bektas Y. Food intake, plate waste and its association with malnutrition in hospitalized patients. *Nutr Hosp* 2017; 34:1376-81.

6. Sousa A, Gloria MS, Cardoso TS. Aceitação de dietas em ambiente hospitalar. *Rev Nutr* 2011; 24(2):287-94.
7. Leandro-Merhi VA, Srebernick SM, Gonçalves GMS. Perda de peso hospitalar, dieta prescrita aceitação de alimentos. *ABCD Arq Bras Cir Dig* 2015; 28(1):8-12.
8. Ferreira D, Guimarães TG, Marcadenti IA. Aceitação de dietas hospitalares e estado nutricional entre pacientes com câncer. *Einstein* 2013; 11(1):41-6.
9. Ribas AS, Pinto EO, Rodrigues CB. Determinantes do grau de aceitabilidade da dieta hospitalar: ferramentas para a prática clínica? *Demetra* 2013; 8(2):137-48.
10. De Seta MH, O'Dwyer G, Henriques P, Sales GLP. Cuidado nutricional em hospitais públicos de quatro estados brasileiros: contribuições da avaliação em saúde à vigilância sanitária de serviços. *Ciênc saúde coletiva* 2010; 15(S3):3413-22.
11. Pedroso CGT, Souza AA, Salles RK. Cuidado nutricional hospitalar: percepção de nutricionistas para o atendimento humanizado. *Ciênc saúde coletiva* 2011; 16(S1):1155-62.
12. Martins GA. Sobre confiabilidade e validade. *RBGN* 2006; 8(20):1-12.
13. Hiesmayr M, Schindler K, Pernicka E, Schuh C, Schoeniger-Hekele A, Bauer P, et al. Decreased food is risk factor for mortality in hospitalized patients: Nutrition Day survey 2006. *Clin Nutr* 2009; 28:484-91.
14. Dutch Malnutrition Steering Group. Early detection and treatment of malnutrition in hospital. [www.fightmalnutrition.eu](http://www.fightmalnutrition.eu)
15. Júnior JAB, Matsuda LM. Construção e validação de instrumento para avaliação do acolhimento com classificação de risco. *Rev. Bras. Enferm*, 2012; 65(5):751-7.
16. Munaretto LF, Corrêa HL, Cunha JAC. Um estudo sobre características do método Delphi e de grupo focal, como técnicas na obtenção de dados em pesquisa exploratórias. *Rev Adm UFSM* 2013; 6(1):9-24.
17. Rocha-Filho CR, Cardoso TC, Dewulf NLS. *Método E-Delphi modificado – um guia para validação de instrumentos avaliativos na área da saúde* [recurso eletrônico]. Ed. Brazil Publishinhg, 2019.
18. Pasquali L. *Psicometria; teoria dos testes na psicologia e na educação*. 3 ed. Petrópolis: Ed.Vozes, 2009.
19. Dalmoro M, Vieira K.M. Dilemas na construção de escalas tipo likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados? *RGO* 2013; 6:161-74.
20. Oliveira AGM, Do Carmo CN, Leite SGF, Miguel MAL, Colares LGT. Elaboração, validação de conteúdo e da confiabilidade do instrumento para avaliação higiênico-sanitária de serviços de alimentação. *Vig Sanit Debate* 2014; 2(3):86-93.
21. Scarparo AF, Laus AM, Azevedo ALCS, Freitas MRI, Gabriel CS, Chaves LDP. Reflexões sobre o uso da técnica Delphi em pesquisas de enfermagem. *Rev. Rene* 2012; 13(1):242-51.
22. Sousa CS, Turrini RNT. Validação de constructo de tecnologia educativa para pacientes mediante aplicação da técnica Delphi. *Acta Paul Enferm* 2012; 25(6):990-6.
23. Cháidez YLB, Guadarrama RG; Hernández GA; Merino MVF; Alpizar EJ; Barretero DYR, et al. Construcción y validación de un cuestionario para medir función gastrointestinal en adultos. *Nutr Clín Diet Hosp* 2020; 40(3):26-35.
24. Toledo DO, Piovacari SMF, Horie LM, Matos LBN, Castro MG, Ceniccola GD, et al. Campanha "Diga não à desnutrição": 11 passos importantes para combater a desnutrição hospitalar. *BRASPEN J* 2018; 33(1):86-100.
25. Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MITD. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (Ibranutri): a study of 4000 patients. *Nutrition* 2001; 17:575–80.
26. Schindler K, Themessl-Huber M, Hiesmayr M, Kosak S, Lainscak M, Laviano A, et al. To eat or not to eat? Indicators for reduced food intake in 91,245 patients hospitalized on nutritionDays 2006–2014 in 56 countries worldwide: a descriptive analysis. *Am J Clin Nutr* 2016; 104:1393–402.
27. Santos de Oliveira RC, Mendonça Soares BL, Maio R, Santos AMS, Burgos MGPA. Associações do risco nutricional com tempo de internamento e complicações hospitalares: estudo em pacientes de ginecologia do NE do Brasil. *Nutr Clín Diet Hosp* 2020; 40(4):77-83.
28. Agarwal E, Ferguson M, Banks M, Batterhamd M, Bauer J, Capra S, et al. Malnutrition and poor food intake are associated with prolonged hospital stay, frequent readmissions, and greater in-hospital mortality: Results from the Nutrition Care Day Survey 2010. *Clin Nutr* 2013; 32:737e745.
29. Abreu ES, Spinelli MGN, Zanardi AMP. *Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer*. São Paulo: Metha, 2003.